

part 23

CERTIFICATE OF TRANSLATION

As a below named translator, I hereby declare that my residence and citizenship are as stated below next to my name and I hereby certify that I am conversant with both the English and Korean languages and the document enclosed herewith is a true English translation of the Invention Disclosure with respect to the Korean patent application No. 1997-29839 filed on 30 June 1997.

NAME OF THE TRANSLATOR : KIM, Sook-Hee

SIGNATURE : Sook Hee Kim

Date : 22 July 2003

RESIDENCE : MUIWA BLDG., 110-2, MYONGRYUN-DONG 4-GA, CHONGRO-GU, SEOUL 110-524, KOREA

CITIZENSHIP : REPUBLIC OF KOREA

INVENTION DISCLOSURE

- DEPARTMENT: Corporate R & D Center
(Signal Processing Lab)
- DATE OF REPORTING: 16 May 1997
- INVENTOR'S NAME: Sik-Won JEONG
- IDENTIFICATION NO.: 731127-1815419
- EMPLOYEE NO.: 91041451
- INVENTOR'S ADDRESS: 416, Maetan 3-dong, Paltal-gu, Suwon-shi, Kyonggi-do,
Republic of Korea
- TITLE OF THE INVENTION: Method for displaying the adjacent channels during
channel up or down
- KEY WORDS: NTSC, HD, SD, UP, DOWN
- EVALUATION RESULT OF THE INVENTION: Class of invention: A B (C)
* A class (of 20 points or more), B class (of 16 points or more),
C class (of 10 points or more), D class (below 10 points)
- KOREAN PATENT APPLICATION: Patent Application (O) Utility Model ()
- FOREIGN PATENT APPLICATION: Yes () No ()
- REQUEST FOR SUBSTANTIVE EXAMINATION: Yes (O) No ()
- AGENT: K.J.LEE PATENT & TRADEMARK OFFICE

DRAFT OF SPECIFICATION ASSOCIATED WITH EMPLOYEE'S INVENTION

1. TITLE OF THE INVENTION

5 Method for displaying the adjacent channels during channel up or down

2. PROBLEM OF PRIOR ART

 An NTSC broadcasting system has a few channels, so that channel up or down is easy.
10 On the other hand, a HDTV has a plurality of HD channels and the channels change on occasion,
 which makes difficult for the user to find and remember all the channels.

4. DETAILED DESCRIPTION OF INVENTION

15 A plurality of channels are allocated to a digital TV (HDTV). The channels are not
 fixed and the channel information may be changed on occasion. Therefore, by displaying the
 adjacent channels on the screen during channel up or down the user can be aware of the number
 of the current HD channels and can know how often up/down should be done to find the desired
 channel.

20 When selecting channels, the channel number in accordance with the existing frequency
 is displayed in OSD, together with SD and HD digital programs which are on broadcast on this
 channel.

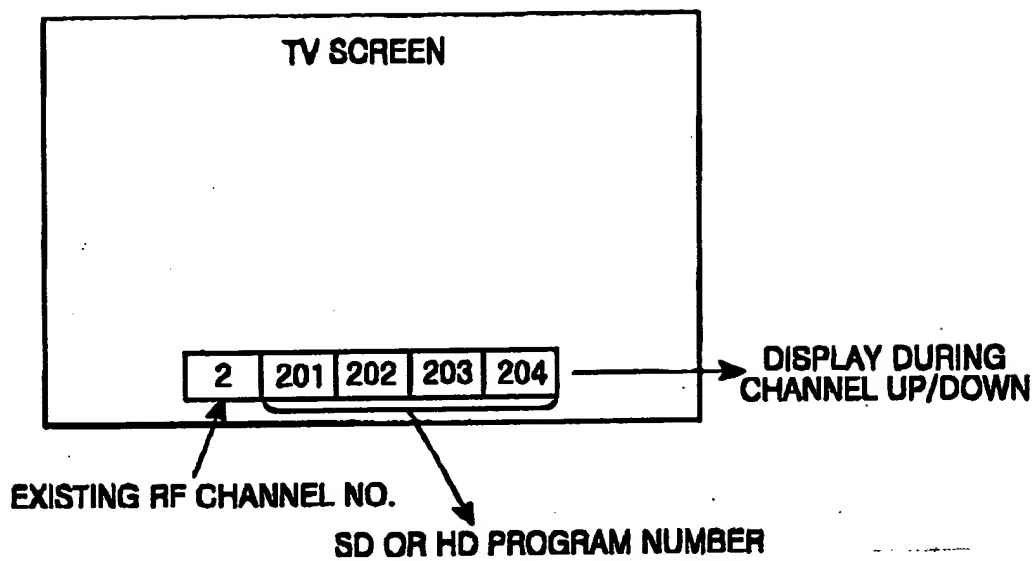


FIG.1

직무발명신고서

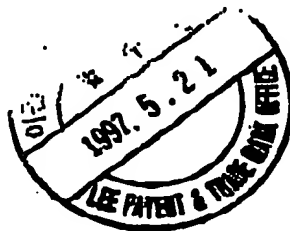
담당	과장	부장
/	/	/

관리부서	특허담당	과장	부장	실장
/	/	/	/	/

발명자 기재란	부서	(TEL)				작성일자	199 년 월 일					
	대표발명자	성명 (한글)	한 (한문)				발명의칭					
		주민등록번호			사원번호							
		주소										
	공동발명자	성명	1. (한글) 한 (한문)									
			2. (한글) 한 (한문)									
		주민등록번호	1.	사원번호	1.	급	1.					
			2.		2.	호	2.					
		주소	1.									
		2.										
제1발명자												

Jeong-sik-won
鄭植元

지출확인		담당	과장
		/	/
지출번호			
지출부서	사업부 특허담당자		
수신처	특허법원사무소		
용도	특허출원용		
출원완료기	199 년 월 일		



발명자 기재란	국내출원	() 특허 () 실용	출원시 심사청구여부	1. 유 2. 무(시기: 출원후 1년, 2년, 3년, 포기)	
	예외출원	1. 필요(시기:) 2. 불필요		지출자의견	
	출원국가				
	출원사유				
자세한 설명	의견 및 지시사항				

연 수 선		담당 과 장 구 장			직무발명신고서		관리 부서			
		담당	과 장	구 장			주최담당	과 장	부 장	실 장
					특허법 제40조 제1항 규정에 의거한 당사 발명품 보상규정 제4조 및 제3장 각조에 의거하여 차기 발명 또는 고안에 대하여 특허를 받을 수 있는 권리를 양도합니다.		<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> 1 5118 1 1 </div>			
발 명 자 기 제 관		부서 <u>기술개발팀</u> <u>신호처리과</u> (TEL. <u>3399</u>)				작성일자 <u>1997년 5월 16일</u>				
		대표발명자				발명명칭 <u>제보, Up/down A, 각종 제보 Display Message</u>				
		성명 (한글) <u>정 석 원</u> (한문) <u>鄭 植 元</u>				숙독기술코드				
		주민등록번호 <u>23112-18111</u> 사원번호 <u>200211</u> 담보				분류코드				
		주소 <u>서울시 강남구 삼성동 416번</u>				과 제 명				
		성명				과제코드				
		1. (한글) <u>정 석 원</u> 2. (한문) <u>鄭 植 元</u>				개발기관				
		주인종류번호				개발단계				
		1. <u>1</u> 2. <u>2</u> 사원번호 <u>1</u> 2. <u>2</u> 호 <u>1</u> 2. <u>2</u>				...아이디어 ...한우 개발과제 ...기 회 ...PROTO ...E V T ...DVT ...M V T ...기타()				
		주소				이용시점 현재: <u>향후:</u>				
				키워드 (한글) <u>NTEC, HD, SD, UP, Down</u>						
부 서 장 기 관		명 기 항 록		정 기 내 용		제 가 기 준				점수
						4점	3점	2점	1점	
		특허사상 (발명구성)		• 발명의 구성 또는 문제 해결수단이 종래기술과 미묘히 다른지 또는 신규 구성인가?		신규 기술 발명	고난이도 개발 기술	비특수 기술	저난이도 개발 기술	
		발명의 파급효과		• 발명의 신규 구성에서 얻어지는 기대 효과(특성 향상, 제작성, COST 등)는 어느 정도인가?		매우 큼	조금 큼	보통	비비	
		경제성		• 실시예 따른 수면여건이 조성되었는가? • 기술적 난이도 해결에는 문제가 없는가?		실시 가능	단기간 내 실시	실시 필요	계 획 있 음	
		다저용법		• 발명용 제품 또는 기술에 적용할 수 있는 범위가 넓은가?		매우 넓음	넓음	보통	좁음	
		실험해결가능성		• 동일타사가 발명용 사용 및 실시했을 경우 그 사실을 확인하기 용이한가?		매우 용이	용이	보통	곤란	
		특시 실시가능성		• 동일타사가 발명용 사용, 실시할 가능성은 어느 정도인가?		매우 큼	큼	보통	적음	
		평가결과		발명등급 A B C (A급: 20점이상, B급: 16점이상, C급: 10점이상, D급: 10점이하)		상정				
		주 서 장 이		(발명에 대한 종합의견)						
사 원 기 관		국내출원 () 특허 () 실용		출원시점사청구여부		2. 무(시기: 출원후 1년, 2년, 3년, 포기)				
		해의출원 1. 필요(시기:) 2. 불필요				<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="writing-mode: vertical-rl; border: 1px solid black; padding: 2px;">전담자</div> <div style="margin-left: 10px;"> <u>이근우</u> <u>ZDEA</u> </div> </div>				
		출원국가								
		출원사유								
기 타 기 관		의견						결 수 사 항		
		지시사항						AC9705-26		

2. 종래기술의 설명

[구성설명]

(작성요령)

전항의 종래 기술의 습득단계 서술한 종래 기술장치의 구성을 도면과 연관하여 간접 명료하게 알 수 설명함.

[작업설명]

(작성요령)

종래 기술이 장치가 어떻게 동작하는가를 종래기술에 따라 간단하게 설명함.
예를들면, 동작의 상태, 동작시, 동작후, 원위지 과정순서도 기재함.

3. 종래기술의 문제점

1. 상기 종래기술의 문제점을 지적하고, 본 발명(표인)에서 개선하려는 내용(발명의 배경 및 동기 등) 및 개선효과를 설명함.

현재 NTSC 방송의 경우 채널이 몇개 이기 때문에 채널 UP/DOWN이
간단한 채널이 아니라 채널 HDTV는 채널 SD에 HD 채널이
있거나 방송의 그림 수치를 채널이 있고와 있고와
하기 때문에, USER가 채널을 찾을때 너무나 힘들고.
채널도 상당히 많기 때문에, 위와 같이 USER가 기억할 수 없다

4. 발명(고안)의 상세한 설명

[발명(고안)의 구성] + 발명(고안)의 구성을 선택된 약표와 실시예의 도면과 연관하여 해당 기술분야의 공상의 시식을 가진자가 쉽게 이해할 수 있도록 설명함.

디지털 TV (HDTV)에는 많은 채널들이 할당되어 있다.
이들 채널들 중 한 채널이 선택된 후, 채널을 바꿀 수 있다.
아래의 채널 정보가 변화함에 따라 채널 번호 UP/Down 시
인접 채널들을 화면에 display 해줌으로써 현재 채널이
몇 개가 있는지 User가 알 수 있고, 몇 번을 UP/Down
해서 원하는 채널이 나올 것인지 알 수 있다.

Ch를 선택할 때 주로 숫자 1~16의 Channel 번호를
Display (OSD) 하는 경우, 이 Channel이
방송하는 것은 SD 및 HD 중 Digital Program은
같이 OSD Display 한다.

(작성요령)

- 1) 발명(고안)의 구성을 라에서
우, 위에서 아래, 또는 등과
연속적으로 따라 순차적으로
나열 설명함.
- 2) 발명(고안)의 부분을 구성하
는 종래 기술수단을 그 부분
이 종래 기술임을 명시함.

6. 도면

+도면에 대한 간단한 설명을 도면아래에 기재함 것.

예) 제1도는 종래 ...장치의 사시도 제2도는 제1도의 A-A 단면도

+제3자가 보아 발명(고안)을 쉽게 이해할 수 있도록 가능한 한 사시도, 부분절개 사시도(필요시 정면도, 측면도 추가)를 사용한 것(설계도면 사용배제).

